

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
8 de Febrero de 2001 (08.02.2001)

PCT

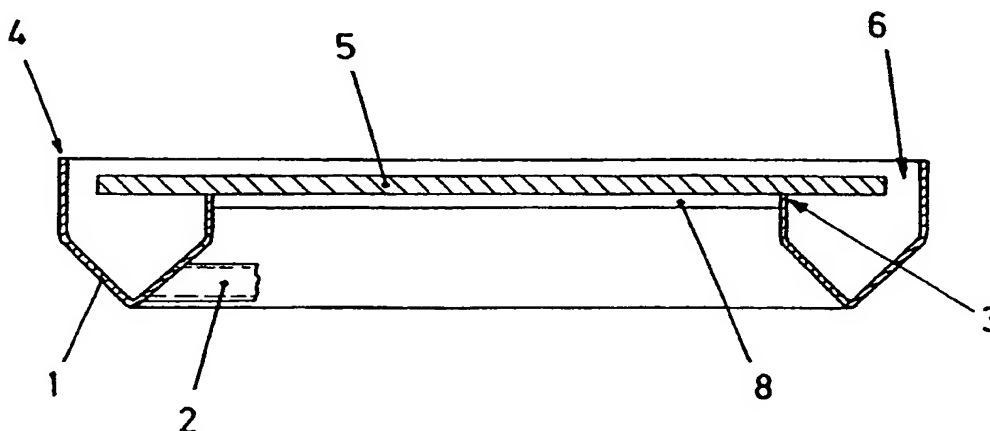
(10) Número de Publicación Internacional  
**WO 01/08540 A1**

- (51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: **A47K 3/40** (72) Inventor; e  
(75) Inventor/Solicitante (*para US solamente*): **LAGARES**  
(21) Número de la solicitud internacional: **PCT/ES00/00263** **PLANELLA, Manuel** [ES/ES]; Sant Julia del Mont, 12,  
E-17800 Olot (ES).  
(22) Fecha de presentación internacional:  
21 de Julio de 2000 (21.07.2000) (74) Mandatario: **TALAREWITZ PAPO, Diana**; C/Balmes,  
180-4°-2°, E-08006 Barcelona (ES).  
(25) Idioma de presentación: español (81) Estados designados (*nacional*): AU, CA, ES, IL, JP, MX,  
NO, TR, US.  
(26) Idioma de publicación: español (84) Estados designados (*regional*): patente europea (AT, BE,  
CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, SE).  
(30) Datos relativos a la prioridad:  
U 9902033 30 de Julio de 1999 (30.07.1999) ES  
(71) Solicitante (*para todos los Estados designados salvo US*):  
**P.V.C. LAGARES, S.A.** [ES/ES]; C/Notari Miquel Marc,  
7, E-17800 Olot (ES).  
Publicada:  
— Con informe de búsqueda internacional.

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: IMPROVED SHOWER TUB

(54) Título: PLATO DE DUCHA PERFECCIONADO



(57) Abstract: Improved shower tub formed of a ribbed base (1) extending all along the periphery of the shower, and having a drain pipe (2) which comes out of its lower part; the internal wall of said base is lower than the external wall; a plate (5) bears against the edge (3) of the internal wall, the plate (5) being positioned as to form a peripheral clearance (6) with respect to the external wall thereby delimiting an encircling inlet to the trough underneath the edge (4) of the external wall.

(57) Resumen: Plato de ducha perfeccionado, formado por una base (1) acanalada que se extiende en todo el contorno de la ducha, con un tubo (2) de desagüe que sale de su parte inferior, siendo la pared interior de dicha base de menor altura que la pared exterior y sobre cuyo borde (3) de la pared interior se coloca apoyada una placa (5), la cual queda periféricamente con una holgura (6) respecto de la pared exterior, determinando una abertura circundante de entrada a la canaleta por debajo del borde (4) de la pared exterior.

WO 01/08540 A1

**WO 01/08540 A1**



---

*Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección  
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al  
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.*

- 1 -

1

**"PLATO DE DUCHA PERFECCIONADO"**

La realización constructiva de las duchas se determina convencionalmente con un plato de base, en el cual se recogen las aguas del uso de la ducha, para su  
5 evacuación a través de un sumidero de desagüe definido en el propio plato y que se conecta a través de un sifón con la canalización del saneamiento que corresponda.

Ese plato de las duchas suele ser de material cerámico, formando a modo de una bandeja que se dispone  
10 fijamente asegurada por obra de albañilería, conjugándose incluso con la colocación de los azulejos y baldosas de las paredes y el suelo del recinto.

Dicha disposición supone que el sumidero del desagüe sea de unas dimensiones reducidas, lo cual hace  
15 que se produzcan fácilmente atascos; en tanto que si se obstruye el sifón, el acceso al mismo requiere el levantamiento del plato, teniendo que retirar azulejos, que normalmente se rompen y hay que reemplazarlos por otros nuevos, mientras que el propio plato sufre un gran  
20 riesgo de rotura, al desprenderlo de su fijación.

Para solucionar esos inconvenientes, de acuerdo con la presente invención se propone un plato de ducha basado en un concepto de realización novedoso, cuyas características constructivas y funcionales resultan muy  
25 ventajosas.

Este plato objeto de la invención consiste en una base de acero inoxidable o fibra de vidrio, la cual determina una canaleta en forma de un cerco según el contorno periférico de la ducha, saliendo desde dicha  
30 canaleta un conducto de desagüe para la conexión al correspondiente sifón, mientras que los bordes de la misma se definen con mayor altura el de la parte exterior que el de la parte interior, incorporándose en apoyo sobre dicho borde de la parte interior una placa plana,  
35 la cual queda con una cierta holgura con respecto a la

- 2 -

1 pared del borde exterior.

Se obtiene así un plato de ducha, en el cual el sumidero del desagüe queda definido por el contorno entre la placa plana y la pared exterior de la canaleta base, con lo cual dicho sumidero es de una extensión que hace muy difícil el atasco; en tanto que la placa plana puede ser retirada simplemente levantándola, permitiendo así un fácil acceso a la canaleta para la limpieza, así como al sifón para desobstruirlo en caso necesario.

10 En el montaje de aplicación la canaleta base es incorporable directamente sobre la superficie de obra, rematándose los azulejos de las paredes correspondientes del recinto sobre el borde superior de las paredes exteriores respectivas de dicha canaleta, en tanto que en 15 las paredes exteriores de la canaleta que quedan libres, se fijan unas zapatas accesorias, sobre las cuales se incorpora un zócalo embellecedor de cubrimiento.

Se obtiene así un conjunto del plato de la ducha totalmente estético, cuya estructura de base es 20 incorporable fijamente en la instalación, sin que sea necesario ningún deterioro para la apertura de acceso al interior, a efectos de limpieza o desobstrucción.

Por todo lo cual, este plato objeto de la invención resulta ciertamente de unas características muy 25 ventajosas, adquiriendo vida propia de por sí y carácter preferente respecto de las realizaciones de los platos de ducha que actualmente se conocen para la misma aplicación.

La figura 1 muestra una perspectiva de la 30 canaleta base del plato de ducha preconizado, según un ejemplo de realización.

La figura 2 es una vista en alzado lateral seccionado del conjunto del plato de ducha objeto de la invención.

35 La figura 3 es un detalle en perspectiva de una

- 3 -

1 porción de lateral libre de la canaleta del plato de  
ducha provisto con el zócalo embellecedor.

Las figuras 4, 5 y 6 son vistas esquemáticas en  
planta de unos posibles ejemplos configurativos del plato  
5 de ducha en su instalación.

La invención se refiere a un plato de ducha  
realizado según unas particulares características de  
estructuración, resolviendo satisfactoriamente el  
problema de la apertura para el acceso a la parte  
10 interior para limpieza o desatascos.

El plato comprende una base (1) de acero  
inoxidable o fibra de vidrio, la cual determina una  
canaleta, que se extiende formando un cerco según el  
contorno periférico de la ducha en cada caso.

15 Desde dicha canaleta sale, preferentemente  
hacia el interior del cerco, un tubo (2) de desagüe,  
destinado para conectarse a un sifón de paso hacia la  
conducción de saneamiento que corresponda.

Por otra parte, las paredes de la canaleta  
20 quedan definidas de tal forma que el borde (3) de la  
parte interior queda a menor altura que el borde (4) de  
la parte exterior, constituyendo el borde (3) de la parte  
interior un asiento sobre el cual se coloca una placa  
plana (5) que constituye la plataforma de la ducha.

25 Dicha placa (5) se dispone simplemente apoyada  
sobre el borde (3), quedando con una cierta holgura (6)  
respecto de la pared exterior de la canaleta (1) y por  
debajo del nivel del borde superior (4) de dicha pared,  
según se aprecia en la figura 2.

30 De esta forma el plato define superiormente a  
modo de una bandeja para la recogida de las aguas de la  
ducha, determinando la holgura (6) del contorno, entre la  
placa (5) y la pared exterior de la canaleta (1), una  
abertura de sumidero por la cual el agua pasa a la  
35 canaleta (1), desde la que a través del tubo (2) se

- 4 -

1 desaloja hacia la conducción de desagüe.

En la instalación práctica la canaleta (1) se sitúa sobre la superficie de obra, fijándose en su colocación por cualquier medio adecuado, en tanto que los  
5 azulejos de las paredes (7) del recinto, coincidentes, se rematan sobre el borde superior (4) de las paredes exteriores de la canaleta (1) respectivas.

Con ello, la base de la ducha, formada por la canaleta (1), queda fijamente dispuesta en el lugar de la  
10 instalación, en tanto que la placa (5) determinante de la plataforma se coloca simplemente apoyada, de manera que para la apertura de acceso al interior sólo es necesario levantar esa placa (5), sin necesidad de eliminar anclajes ni de mover la canaleta (1), por lo que la  
15 apertura es sumamente sencilla y no causa ningún deterioro en la instalación.

La canaleta (1) puede ir provista, en el interior del cerco que determina, con largueros (8) de refuerzo, los cuales sirven a su vez de apoyo para la  
20 placa (5) asegurando así la resistencia de la misma para soportar el peso de los usuarios de la ducha.

Las paredes exteriores de la canaleta (1) que quedan libres en el posicionamiento de la instalación, se rematan por su parte, a efectos estéticos, con un zócalo  
25 embellecedor (9), el cual se coloca sobre unas zapatas de apoyo (10) que se disponen fijadas a las mencionadas paredes libres de la canaleta (1), según representa la figura 3.

Con todas esas características de estructura y  
30 montaje, el plato de ducha puede adoptar cualquier configuración correspondiente a las diferentes formas de realización de las duchas en su instalación, por ejemplo para una disposición (11) redondeada en esquina, como representa la figura 4, o para una disposición (12)  
35 cuadrangular en esquina, como representa la figura 5, o

- 5 -

1 para una disposición (13) rectangular entre paredes, como  
representa la figura 6, siendo estas formas simplemente  
unos ejemplos prácticos, que no tienen carácter  
limitativo.

5

10

15

20

25

30

35

- 6 -

1

REIVINDICACIONES

1<sup>a</sup>.- Plato de ducha perfeccionado, caracterizado porque se constituye por una base (1) de acero inoxidable o fibra de vidrio, la cual determina una canaleta que se extiende a modo de un cerco según el contorno periférico de la forma de la ducha, saliendo de dicha canaleta un tubo (2) destinado para conectarse al saneamiento de desagüe, en tanto que las paredes laterales de la mencionada canaleta quedan definidas de manera que la pared interior es de menor altura que la pared exterior, determinando el borde superior (3) de la pared interior un asiento sobre el que se coloca apoyada una placa plana (5), la cual queda periféricamente con una cierta holgura (6) respecto de la pared exterior de la canaleta y en situación por debajo del correspondiente borde superior (4) de dicha pared exterior.

2<sup>a</sup>.- Plato de ducha perfeccionado, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque la base (1) determinante de la canaleta se dispone fijamente sobre la superficie de obra en el lugar de instalación, rematándose los azulejos de las paredes (7) coincidentes del recinto sobre el borde superior (4) de las respectivas paredes exteriores de la canaleta, en tanto que la placa (5) se dispone simplemente apoyada sobre el borde superior (3) de las paredes interiores, determinando la holgura (6) un sumidero de desagüe hacia la canaleta, en todo el contorno.

3<sup>a</sup>.- Plato de ducha perfeccionado, en todo de acuerdo con las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado porque las paredes exteriores de la base (1) que quedan libres en la instalación se rematan estéticamente con un zócalo embellecedor (9), el cual se coloca sobre unas zapatas (10) de apoyo que se disponen fijadas a las mencionadas paredes exteriores libres de la base (1) determinante de la canaleta.

1/3

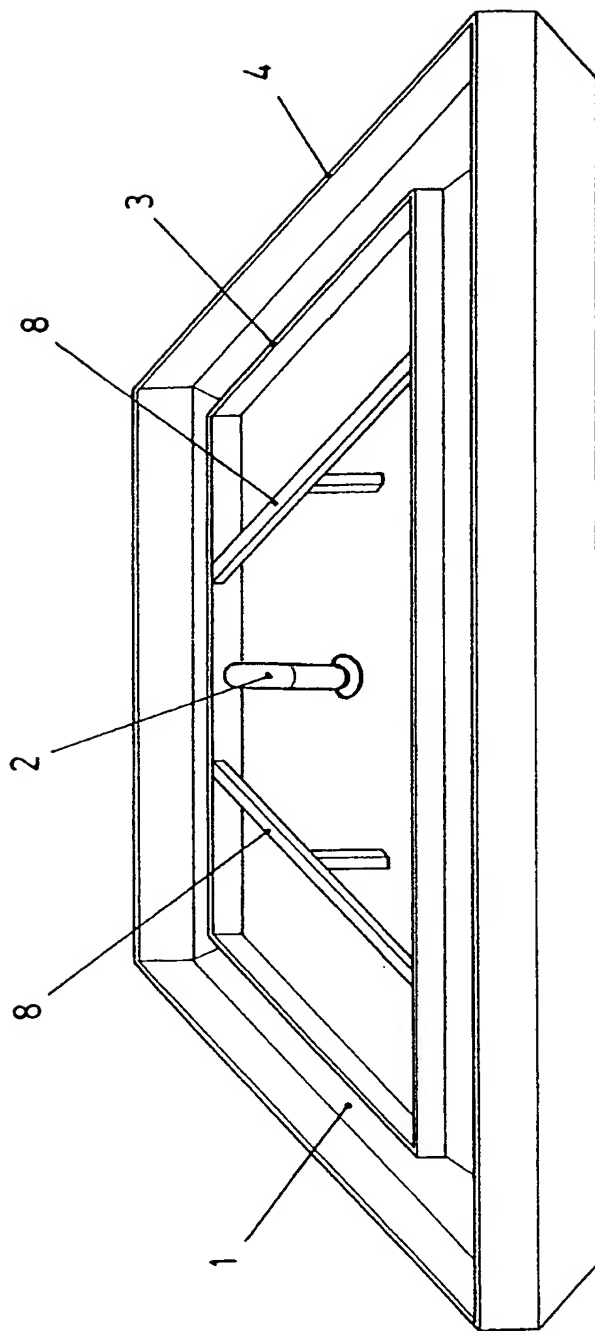


Fig.1

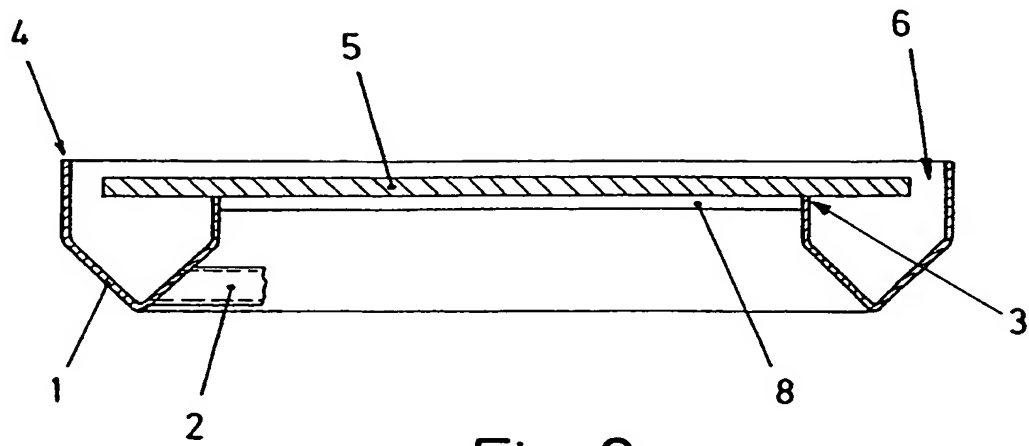


Fig. 2

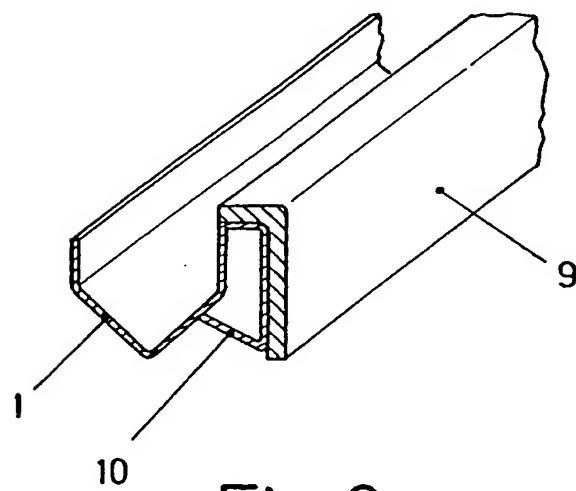
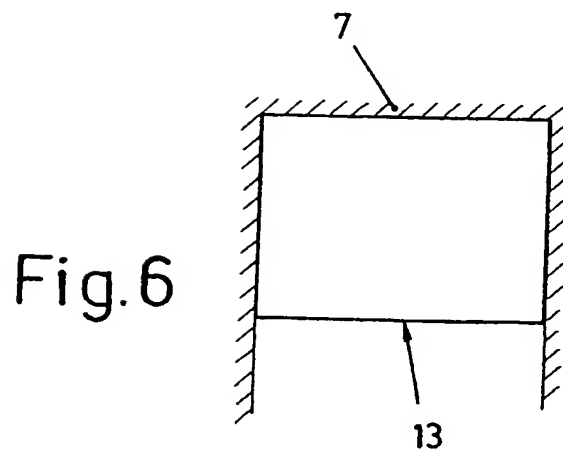
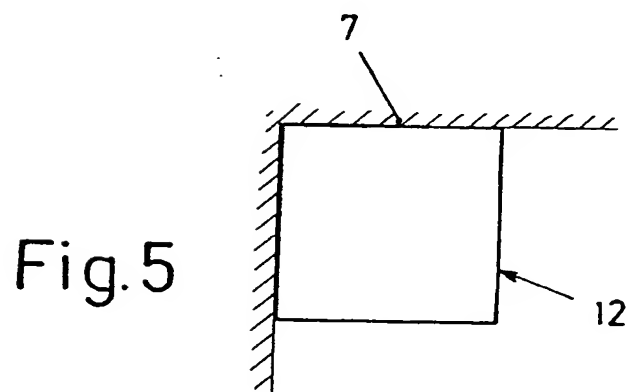
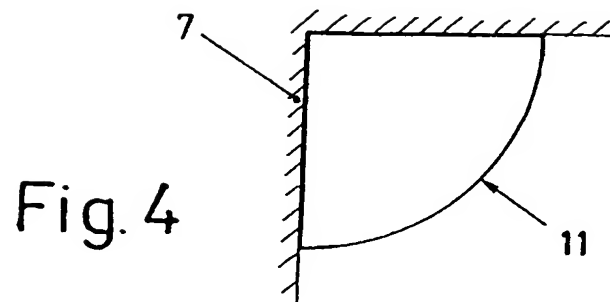


Fig. 3



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**International application No.  
**PCT/ES 00/00263****A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER :****IPC7 : A47K 3/40**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

**IPC7 : A47K**

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**EPODOC, WPI, PAJ, CIBEPAT****C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2562409 A (SCHOOLFS) 11 October 1985 (11.10.1985) Page 2, line 32-Page 5, line 27, figures 1-3, 9,10	1,2
A	EP 492147 A (FIEGL TOMAS) 01 July 1992 (01.07.1992) Abstract and figures	1
A	EP 774226 A (GRAELLS ENRIQUE) 21 Mai 1997 (21.05.1997) Column 1, line 47-column 2, line 26; figures.	1
A	US 5092002 A (POWERS) 3 Mars 1992 (03.03.1992) Column 3, line 40- column 4; figures.	3
A	US 3187464 A (SHARAP) 8 June 1965 (08.06.1965)	3



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
**14 August 2000 (14.08.2000)**Date of mailing of the international search report  
**28 August 2000 (28.08.2000)**

Name and mailing address of the ISA/

**S.P.T.O.**

Authorized officer

Facsimile No. :

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International Application No  
**PCT/ES 00/00263**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2562409 A	11.10.1985	NONE	NONE
EP 492147 A	01.07.1992	DE 9017654 U DE 4037795 AT 159158 T DE 59108875 D	10.10.1992 04.06.1992 15.11.1997 20.11.1997
EP 774226 A	21.05.1997	ES 1032515 U ES 1034442 U US 5718008 AT 166552 T DE 69600322 D ES 2119556 T	01.05.1996 01.01.1997 17.02.1998 15.06.1998 02.07.1998 01.10.1998
US 5092002 A	03.03.1992	NONE	NONE
US 3187464 A	08.06.1965	NONE	NONE

**INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL**Solicitud internacional n°  
PCT/ ES 00/00263**A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD**CIP<sup>7</sup> A47K 3/40

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

**B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA**

Documentación mínima consultada (sistema de clasificación, seguido de los símbolos de clasificación)

CIP<sup>7</sup> A47K.

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, WPI, PAJ, CIBEPAT

**C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES**

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
X	FR 2562409 A (SCHOOFS) 11.10.1985 Página 2, línea 32-pág.5, línea 27; Figuras 1-3,9,10.	1,2
A	EP 492147 A (FIEGL TOMAS) 01.07.1992 Resumen y figuras.	1
A	EP 774226 A (GRAELLS ENRIQUE) 21.05.1997 Columna 1, línea 47- columna 2, línea 26; Figuras.	1
A	US 5092002 A (POWERS) 03.03.1992 Columna 3, línea 40- columna 4, línea 4; Figuras.	3
A	US 3187464 A ( SHARAP) 08.06.1965	3

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familia de patentes se indican en el anexo

\* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&amp;" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional. 14 Agosto 2000 (14.08.2000)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

28 AGO 2000

28. 08. 00

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

Funcionario autorizado  
BLANCA RIDRUEJOC/Panamá 1, 28071 Madrid, España.  
n° de fax +34 91 3495304

n° de teléfono + 34 91 349 5491

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/ ES 00/00263

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
FR 2562409 A	11.10.1985	NINGUNO	NINGUNO
EP 492147 A	01.07.1992	DE 9017654 U DE 4037795 AT 159158 T DE 59108875 D	10.10.1992 04.06.1992 15.11.1997 20.11.1997
EP 774226 A	21.05.1997	ES 1032515 U ES 1034442 U US 5718008 AT 166552 T DE 69600322 D ES 2119556 T	01.05.1996 01.01.1997 17.02.1998 15.06.1998 02.07.1998 01.10.1998
US 5092002 A	03.03.1992	NINGUNO	NINGUNO
US 3187464 A	08.06.1965	NINGUNO	NINGUNO